

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-212026

(43)Date of publication of application : 02.08.2000

(51)Int.CI.

A61K 7/00
A61K 7/48
A61K 7/50
A61P 17/00
A61P 39/06
A61K 35/78

(21)Application number : 11-016535

(71)Applicant : KOSE CORP
NICHIREI CORP

(22)Date of filing : 26.01.1999

(72)Inventor : HOSHINO HIROSHI
HATA TOMONORI
UEHARA SHIZUKA
SASAKI ICHIRO
NAGAMINE KENICHI
KITO TAKASHI**(54) PREPARATION FOR EXTERNAL USE FOR SKIN****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a preparation for external use for skin exhibiting sufficient drug action of an active oxygen elimination agent, having excellent active oxygen elimination effect and safely and suitably applicable to a biological system by making the preparation include an acerola extract and an active oxygen elimination agent.

SOLUTION: The objective preparation contains (A) an acerola extract and (B) an active oxygen elimination agent (e.g. superoxide dismutase, mannitol, carotenoid and animal and vegetable extract containing the same). The extract of the component A can be produced by extracting a fruit of acerola which is a fruit tree belonging to the genus Malpighia with a proper extraction solvent at low temperature, normal temperature or under heating. The compounding amount of the component A is preferably 0.00005–5 wt.%, more preferably 0.00005–1 wt.% in terms of dried solid and that of the component B is preferably 0.00001–10 wt.%, more preferably 0.0001–5 wt.%.

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-212026

(P 2 0 0 0 - 2 1 2 0 2 6 A)

(43) 公開日 平成12年8月2日(2000.8.2)

(51) Int.CI.⁷

A61K 7/00

識別記号

F I

テマコード (参考)

A61K 7/00

K 4C083

W 4C088

7/48

7/48

7/50

7/50

A61P 17/00

31/00

617

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全10頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願平11-16535

(22) 出願日

平成11年1月26日(1999.1.26)

(71) 出願人 000145862

株式会社コーワー

東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(71) 出願人 000134970

株式会社ニチレイ

東京都中央区築地6丁目19番20号

(72) 発明者 星野 拓

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーワー
一研究本部内

(74) 代理人 100089406

弁理士 田中 宏 (外1名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】皮膚外用剤

(57) 【要約】

【課題】活性酸素除去剤を単に配合した皮膚外用剤では、活性酸素除去剤の効果が十分でなかつたり、あるいは、製剤内で変質するなどして所期の薬効が得られない場合が多いが、これを改善した皮膚外用剤を提供する。

【解決手段】(A) アセロラ抽出物、及び(B) 活性酸素除去剤を含有する皮膚外用剤である。アセロラ抽出物の配合量は乾燥固形分として0.00005~5重量%、活性酸素除去剤の配合量は0.00001~10重量%が好ましい。

【特許請求の範囲】

【請求項1】(A) アセロラ抽出物、及び(B) 活性酸素除去剤を含有することを特徴とする皮膚外用剤。

【請求項2】活性酸素除去剤が、スーパーオキサイドディスクターゼ、マンニトール、カロテノイド類及びこれらを含有する動植物抽出物、ハイドロキノン及びその誘導体並びにそれらの塩、ビリルビン、コレステロール、トリプトファン、ヒスチジン、クエルセチン、クエルシトリン、カテキン及びその誘導体、ルチン及びその誘導体、タウリン、チオタウリン、大豆及び卵由来のリン脂質、卵殻膜抽出物、胎盤抽出物、没食子酸及びその誘導体、ステビア抽出物、グラブリジン、グラブレン、リクリチン、イソリクリチン及びこれらを含有するカンゾウ抽出物、酵母抽出物、オウゴン抽出物、海藻抽出物、トルメンチラ抽出物、羅漢果抽出物、イチョウ抽出物、靈芝抽出物、ブドウ種子抽出物、ケイケットウ抽出物、茶抽出物、シャクヤク抽出物、ゲンチアナ抽出物、サンザシ抽出物、ローズマリー抽出物、モッカ抽出物、ユキノシタ抽出物、ヤシャジツ抽出物、ゲンノショウコ抽出物、ボタンビ抽出物、メリッサ抽出物、バセリ抽出物、ジコッピ抽出物、ビタミンA類及びそれらの誘導体並びにそれらの塩、ビタミンB類及びそれらの誘導体並びにそれらの塩、ビタミンC類及びその誘導体並びにそれらの塩、ビタミンD類及びそれらの誘導体並びにそれらの塩、ビタミンE類及びその誘導体並びにそれらの塩、グルタチオン及びその誘導体並びにそれらの塩、ジプチルヒドロキシトルエン及びブチルヒドロキシアニソールから選ばれたものである請求項1又は2項記載の皮膚外用剤。

【請求項3】アセロラ抽出物の配合量が乾燥固形分として0.00005～5重量%であり、活性酸素除去剤の配合量が0.0001～10重量%である請求項1又は2記載の皮膚外用剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、皮膚外用剤に関し、更に詳細にはアセロラ抽出物と活性酸素除去剤を配合することにより、皮膚内での活性酸素生成に起因する過酸化脂質の生成や、肌の炎症、黒化、老化等を防止することのできる優れた皮膚老化防止効果、肌あれ改善効果等を有する化粧料、外用医薬品等の皮膚外用剤に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、乳液、クリーム、化粧水、パック、洗浄料、ファンデーション、軟膏、分散液等の皮膚外用剤には、過酸化脂質の生成や肌の炎症、黒化、老化を防止することを目的として、これらに種々の薬効成分が加えられている。近年では、皮膚老化の原因の一つとして、生体に対する活性酸素の悪影響が挙げられている。活性酸素には、スーパーオキサイド、一重項酸素、

ヒドロキシラジカル、過酸化水素等があるが、これらは過酸化脂質の生成や、核、タンパク質、酵素にダメージを与えることが分かっており、これらが大量に発生した場合には疾病や死を招くことがある。また、量的には少なくとも、活性酸素に起因するダメージの蓄積により生体機能が低下して、いわゆる、老化現象の一因になっている。このため、従来より様々な活性酸素除去剤が開発されている。

【0003】

10 【発明が解決しようとする課題】しかして、生体防御や老化防止を目的として、高い効果を有する活性酸素除去剤の開発が求められているが、生体系への適用を考慮した場合、単にその効果のみならず、安全性の観点からも十分満足できるものでなければならない。本発明は、活性酸素除去剤の薬効が十分に発揮でき、優れた活性酸素除去効果を有し、なおかつ生体系への適用に際しても安全且つ好適な皮膚外用剤を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、皮膚外用剤に過酸化脂質の生成や肌の炎症、黒化、老化を防止することを目的として配合された薬効成分の効果を向上させるべく鋭意検討を行った結果、アセロラ抽出物と活性酸素除去剤を組み合わせることによって、活性酸素除去剤の本来の有する活性酸素除去作用が十分発揮されることを見出し、本発明を完成した。すなわち、本発明は、(A) アセロラ抽出物、及び(B) 活性酸素除去剤を含有する皮膚外用剤である。

【0005】

【発明の実施の形態】本発明の皮膚外用剤の(A) 成分30 であるアセロラ抽出物は、マルピギア属 (*Malpighia*) の果樹であるアセロラ (*Acerola*、学名 *Malpighia emarginata* DC; アセロラの学名は、時代、地域、及び研究者により論文等への記載が異なっている。従来は *Malpighia puniceifolia* L. 及び *Malpighia glabra* L. がアセロラの学名として混同されて使われているが、現在では、1980年にSteven Nagyらによって編集された「TROPICAL AND SUBTROPICAL FRUITS」で記載されている *Malpighia emarginata* DCが最も適当である。) の果実から抽出溶媒を用いて抽出する。その抽出処理は、特に限定されないが、適当な溶媒を用いて低温又は室温ないし加温下で抽出される。

40 【0006】上記の抽出溶媒としては、例えば水；メチルアルコール、エチルアルコール等の低級1価アルコール；グリセリン、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール等の液状多価アルコール等の1種または2種以上を用いることができる。好みしい抽出方法の例としては、精製水を用い、低温下にて抽出を行なった後濾過し、更に20～70% (W/W) の濃度になるよう50 に1,3-ブチレングリコールを混合し、再び濾過を行なう方法が挙げられる。

【0007】本発明の皮膚外用剤におけるアセロラ抽出物の配合量(含有量)は、乾燥固形分として好ましくは0.00005～5重量%(以下、「重量%」を単に「%」で示す)であり、より好ましくは0.0005～1%である。このアセロラ抽出物の配合量(含有量)が0.00005%より少ないと十分な効果が得られないことがあり、また、5%を超えて配合してもそれ以上の効果の増大は見られない。

【0008】また、本発明の皮膚外用剤の(B)成分である活性酸素除去剤としては、スーパーオキサイドディスムターゼ(SOD)、マンニトール、ベータカロチン、アスタキサンチン、ルテイン等のカロテノイド類及びこれらを含有する動植物抽出物、ハイドロキノン及びその誘導体並びにそれらの塩、ビリルビン、コレステロール、トリプトファン、ヒスチジン、クエルセチン、クエルシトリン、カテキン及びその誘導体、ルチン及びその誘導体、タウリン、チオタウリン、大豆及び卵由来のリン脂質、卵殻膜抽出物、胎盤抽出物、没食子酸及びその誘導体、ステビア、グラブリジン、グラブレン、リクリイチン、イソリクリイチン及びこれらを含有するカンゾウ抽出物、酵母抽出物、オウゴン抽出物、海藻抽出物、トルメンチラ抽出物、羅漢果抽出物、イチョウ抽出物、靈芝抽出物、ブドウ種子抽出物、ケイケツウ抽出物、緑茶、紅茶、烏龍茶等の茶抽出物、シャクヤク抽出物、ゲンチアナ抽出物、サンザシ抽出物、ローズマリー抽出物、モッカ抽出物、ユキノシタ抽出物、ヤシャジツ抽出物、ゲンノショウコ抽出物、ボタンピ抽出物、メリッサ抽出物、パセリ抽出物、ジコッピ抽出物、レチノール及びその誘導体(パルミチン酸レチノール、酢酸レチノール等)、レチナール及びその誘導体、デヒドロレチナール等のビタミンA類；チアミン類(チアミン塩酸塩、チアミン硫酸塩等)、リボフラビン類(リボフラビン、酢酸リボフラビン等)、ピリドキシン類(塩酸ピリドキシン、ピリドキシンジオクタノエート等)、フラビニアデニンヌクレオチド、シアノコバラミン、葉酸類、ニコチン酸類(ニコチン酸アミド、ニコチン酸ベンジル等)、コリン類等のビタミンB類；アスコルビン酸及びその誘導体等のビタミンC類；エルゴカルシフェロール、コレカルシフェロール、ジヒドロキシスタナール等のビタミンD類；トコフェロール及びその誘導体(d₁-α(β、γ)-トコフェロール、酢酸d₁-α-トコフェロール、ニコチン酸-d₁-α-トコフェロール、リノール酸-d₁-α-トコフェロール、コハク酸d₁-α-トコフェロール等)、ユピキノン類等のビタミンE類等が挙げられる。これらの活性酸素除去剤は一種又は二種以上適宜選択して配合する。

【0009】上記のアスコルビン酸及びその誘導体は、L-アスコルビン酸、パルミチン酸-L-アスコルビル、ジパルミチン酸-L-アスコルビル、イソパルミチン酸-L-アスコルビル、ジイソパルミチン酸-L-アスコルビル

ル、テトライソパルミチン酸L-アスコルビル、ステアリン酸L-アスコルビル、ジステアリン酸L-アスコルビル、イソステアリン酸L-アスコルビル、ジイソステアリン酸L-アスコルビル、ミリスチン酸L-アスコルビル、ジミリスチン酸L-アスコルビル、イソミリスチン酸L-アスコルビル、ジイソミリスチン酸L-アスコルビル、オレイン酸L-アスコルビル、ジオレイン酸L-アスコルビル、2-エチルヘキサン酸L-アスコルビル、L-アスコルビン酸リン酸エステルナトリウム、

10 L-アスコルビン酸リン酸エステルカリウム、L-アスコルビン酸リン酸エステルマグネシウム、L-アスコルビン酸リン酸エステルカルシウム、L-アスコルビン酸リン酸エステルアルミニウム、L-アスコルビン酸硫酸エステルナトリウム、L-アスコルビン酸硫酸エステルカリウム、L-アスコルビン酸硫酸エステルマグネシウム、L-アスコルビン酸硫酸エステルカルシウム、L-アスコルビン酸硫酸エステルアルミニウム、L-アスコルビン酸ナトリウム、L-アスコルビン酸カリウム、L-アスコルビン酸マグネシウム、L-アスコルビン酸カルシウム、L-アスコルビン酸アルミニウム等である。

【0010】これらの活性酸素消去剤のうち、特に好ましいものとしては、ビタミンC及びその誘導体並びにそれらの塩、スーパーオキサイドディスムターゼ、マンニトール、ベータカロチン、アスタキサンチン等のカロテノイド類、ルチン及びその誘導体、グラブリジン、グラブレン、リクリイチン、イソリクリイチン及びこれらを含有するカンゾウ抽出物、イチョウ抽出物、ブドウ種子抽出物、ケイケツウ抽出物、ヤシャジツ抽出物、ジコッピ抽出物、胎盤抽出物が挙げられる。

30 【0011】本発明の皮膚用外用剤における活性酸素除去剤の配合量(含有量)は、好ましくは0.00001～10%、より好ましくは0.0001～5%である。植物抽出物等を抽出液のまま用いる場合は乾燥固形分に換算する。そして、活性酸素除去剤がこの範囲内であれば、アセロラ抽出物と組み合わせた場合、皮膚用外用剤中のアセロラ抽出物に影響を及ぼすことがなく、経時安定性も良好で、優れた皮膚老化防止効果、肌あれ改善効果が得られる。すなわち、活性酸素除去剤がアセロラ抽出物に影響され、皮膚内での活性酸素生成に起因する過酸化脂質の生成や、肌の炎症、黒化、老化等の防止効果を向上する。なお、活性酸素除去剤は一種又は二種以上を組み合わせて用いることができる。

40 【0012】本発明の皮膚外用剤は、常法に従い、必須成分である(A)成分と(B)成分とを通常の皮膚外用剤として知られる種々の形態の基剤に配合して調製することができる。皮膚外用剤の形態の例としては、特に限定されず、例えば、乳液、クリーム、化粧水、パック、洗浄料等のスキンケア化粧料、口紅、ファンデーション等のメーキャップ化粧料、頭皮用化粧料、軟膏、分散液等の外用医薬品などとすることができ、その剤型につい

ても特に制限はなく、固型状、ペースト状、ムース状、ジェル状、粉末状、溶液系、可溶化系、乳化系、粉末分散系、多層状とすることができます。

【0013】また、本発明の皮膚外用剤には、上記(A)、(B)成分以外に、本発明の効果を損なわない範囲で、通常、化粧料や医薬部外品、外用医薬品等の製剤に使用される成分、すなわち、水、油剤、界面活性剤、金属セッケン、ゲル化剤、粉体、アルコール類、水溶性高分子、皮膜形成剤、樹脂、紫外線防御剤、包接化合物、抗菌剤、香料、消臭剤、塩類、PH調整剤、清涼剤、動物・微生物由来抽出物、植物抽出物、血行促進剤、収斂剤、抗脂漏剤、美白剤、抗炎症剤、保湿剤、抗炎症剤、角質溶解剤、酵素、ホルモン類、ビタミン類等を適宜一種又は二種以上添加することができる。

【0014】

【実施例】次に参考例、試験例及び実施例を挙げて本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれらになんら制約されるものではない。

【0015】参考例1. アセロラ抽出物の製造

アセロラ (Acerola, 学名 Malpighia emarginata DC) の果実に精製水を加え、低温下にて1日間抽出を行なった後濾過してアセロラ抽出物を得た（乾燥固体分1.7%）。

【0016】参考例2. オウゴン抽出物の製造

オウゴン（コガネバナの根）10gを細切し、無水エタノール100mlを添加し、時々攪拌しながら室温で5日間抽出し、濾過してオウゴン抽出物を得た（乾燥固体分1.0%）。

【0017】参考例3. 牛胎盤抽出物の製造

妊娠3~4ヶ月の牛の胎盤1Kgを凍結、融解後不純物

10 を洗浄除去し、精製水5リットルを加え、減圧、低温下で3日間抽出し、濾過して胎盤抽出物を得た（乾燥固体分3.5%）。

【0018】試験例1. スーパーオキサイド除去活性測定試験
アセロラ抽出物と表1記載の活性酸素除去剤を、それぞれ単独または混合して試料とし、水で希釈後、下記測定方法により、スーパーオキサイド除去活性を測定した。

【0019】（測定方法）0.05Mの炭酸ナトリウム緩衝液(pH10.2)2.4mlに基質溶液[3.0mMのキサンチン(0.05Mの炭酸ナトリウム緩衝液に溶解)]0.1ml、3.0mMのEDTA 0.1ml、0.15% (w/v) のウシ血清アルブミン0.1ml、0.75mMのニトロブルーテトラゾリウム0.1ml及び各被験試料0.1mlを混合し、25℃で10分間放置した。次いで、酵素溶液[キサンチンオキシダーゼ溶液(精製水にて約0.04units/mlに希釈)]0.1mlを加えて反応を開始し、25℃で20分間インキュベートした後、6mMのCaCl₂ 20 0.1mlを加えて反応を停止する。次いで560nmにおける吸光度(A)を測定する。対照には被験試料のかわりに精製水を加えた試料の吸光度(B)、また各試料のプランクには、6mMのCaCl₂ 0.1mlを加えて反応停止後に、キサンチンオキシダーゼ0.1mlを添加した試料の吸光度(C)を測定し、次式より、スーパーオキサイド除去率を算出した。その結果を表1に示す。

【0020】

【数1】

$$\text{スーパーオキサイド除去率 (\%)} = \frac{B - (A - C)}{B} \times 100$$

A : 試料の酵素反応による吸光度

B : 対照の酵素反応による吸光度

C : 試料の無酵素反応による吸光度

【0021】

【表1】

試料	アセロラ抽出物*1 (試料0.1ml中の量μg)	SOD*2 (試料0.1ml中の量μg)	オウゴン抽出物*3 (試料0.1ml中の量μg)	スーパーオキサイド除去率(%)
1	1.0	—	—	8.1
2	3.0	—	—	18.3
3	10.0	—	—	57.5
4	—	0.01	—	16.2
5	—	0.015	—	27.9
6	—	0.02	—	42.1
7	—	—	1.0	18.5
8	—	—	3.0	34.7
9	—	—	10.0	58.9
10	1.0	0.01	—	56.7
11	1.0	0.02	—	79.2
12	3.0	0.015	—	82.9
13	10.0	0.015	—	93.3
14	1.0	—	1.0	49.2
15	1.0	—	3.0	76.9
16	3.0	—	3.0	81.1

*1 参考例1で製造したもの

*2 シグマ社製；ウシ赤血球より得たもの (3.570units/mg)

*3 参考例2で製造したもの

【0022】表1の結果より明らかなように、アセロラ抽出物は単独でもスーパーオキサイド除去活性を有していたが、SOD及びオウゴン抽出物と併用することにより、相乗的な作用を発揮し、活性酸素除去に極めて有効であることが示された。

【0023】実施例1. クリーム

表2に示す組成及び下記製法でクリーム（本発明品1、2及び比較品1～4）を調製し、その美肌効果及び皮膚老化防止効果を調べた。この結果も併せて表2に示す。

【0024】

【表2】

成 分 (%)	本発明品		比較品			
	1	2	1	2	3	4
(1) ミツロウ	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
(2) セタノール	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(3) 還元ラノリン	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(4) スクワラン	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
(5) ケリセリンモノステアレート	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
(6) 親油型モノスチアリン酸ケリセリン	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
ホリオキシチレノンリピーチン						
(7) モノラウリン酸エステル(20E. O.)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
(8) アセロラ抽出物*1	1.0	1.0	1.0	—	—	—
(9) メリッサ抽出物*2	1.0	1.0	—	1.0	1.0	—
(10) 酢酸-dl-α-トコフェロール*3	—	0.1	—	—	0.1	—
(11) 防腐剤	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
(12) 香料	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
(13) 精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量
美肌効果	有効	12	13	2	3	4
	やや有効	3	1	4	10	10
	無効	0	1	9	2	14
老化防止効果	有効	10	12	2	1	3
	やや有効	4	3	3	5	3
	無効	1	0	10	9	13

*1 参考例1で製造したもの

*2 メリッサ1kgを破碎し、50% (v/v) エチルアルコール10リットルを加え、15日間室温にて浸漬した後、濾液を冷暗所にて5日間放置した後、濾過して得られたもの

*3 シグマ社製

【0025】(製法)

A. 成分(1)～(7)、(11)及び(12)を混合し、加熱して70℃に保つ。

B. 成分(8)及び(13)を混合し、加熱して70℃に保つ。

C. AにBを加え、混合した後、冷却して(9)及び(10)を加えて均一に混合してクリームを得た。

【0026】(試験方法)被験クリーム1品につき25～55才の女性15名をパネルとし、毎日朝と夜の2回、12週間にわたって洗顔後に被験クリームの適量を顔面に塗布した。塗布による美肌及び皮膚老化防止効果を以下の基準によって評価した。

【0027】(評価基準)

美肌効果：

<評価>

有効 肌のくすみが目立たなくなった。

やや有効 肌のくすみがあまり目立たなくなった。

無効 使用前と変化なし。

<内 容>

有効 肌のはり、つやが改善された。

やや有効 肌のはり、つやがやや改善された。

無効 使用前と変化なし。

【0028】皮膚老化防止効果：

<評価>

有効 肌のはり、つやが改善された。

やや有効 肌のはり、つやがやや改善された。

無効 使用前と変化なし。

<内 容>

【0029】表2の結果に示す如く、本発明品1(アセロラ抽出物と活性酸素除去剤メリッサ抽出物を配合)及び本発明品2(アセロラ抽出物と活性酸素除去剤メリッサ抽出物と酢酸-dl-α-トコフェロールを配合)の

50 クリームは、皮膚に適用することにより、肌の「くす

み」等の発生の防止、美しい肌とするとともに、肌のはり、つやが改善され、皮膚の老化を防止することが明らかとなった。

【0030】

実施例2. 化粧水の調製例

(处方)	(%)
(1) グリセリン	6.0
(2) 1, 3-ブチレングリコール	5.5
(3) ポリオキシエチレン(20E.O.)ソルビタンモノラウレート	1.5
(4) エチルアルコール	9.0
(5) アセロラ抽出物*1	10.0
(6) マンニトール*2	0.5
(7) 防腐剤	適量
(8) 香料	適量
(9) 精製水	残量

*1 参考例1で製造したもの

*2 シグマ社製

【0031】(製法)

- A. 成分(3)、(4)、(7)及び(8)を混合溶解する。
B. 成分(1)、(2)、(5)、(6)及び(9)を混合溶解す

る。

C. AとBを混合して均一にし、化粧水を得た。

【0032】

実施例3. 乳液の調製例

(处方)	(%)
(1) ポリオキシエチレン(10E.O.)ソルビタンモノステアレート	1.0
(2) ポリオキシエチレン(60E.O.)ソルビタンテトラオレエート	0.5
(3) グリセリルモノステアレート	1.0
(4) ステアリン酸	0.5
(5) ベヘニルアルコール	0.5
(6) スクワラン	8.0
(7) アセロラ抽出物*1	3.0
(8) アスタキサンチン*2	0.02
(9) 防腐剤	0.1
(10) カルボキシビニルポリマー	0.1
(11) 水酸化ナトリウム	0.05
(12) エチルアルコール	5.0
(13) 精製水	残量
(14) 香料	適量

*1 参考例1で製造したもの

*2 シグマ社製

【0033】(製法)

- A. 成分(9)～(13)を加熱混合し、70℃に保つ。
B. 成分(1)～(6)及び(8)を加熱混合し、70℃に保つ。

40 C. BにAを加えて混合し、均一に乳化する。

D. Cを冷却後(7)及び(14)を加え、均一に混合して乳液を得た。

【0034】

実施例4. 軟膏の調製例

(处方)	(%)
(1) ステアリン酸	18.0
(2) セタノール	4.0
(3) トリエタノールアミン	2.0
(4) グリセリン	5.0
(5) アセロラ抽出物*1	2.0

- (6) カンゾウ抽出物 * 2
 (7) 精製水
 * 1 参考例 1 で製造したもの
 * 2 丸善製葉社製

【0035】(製法)

- A. 成分(3)、(4)及び(7)の一部を加熱混合し、75℃に保つ。
 B. 成分(1)及び(2)を加熱混合し、75℃に保つ。
 C. AをBに徐々に加える。
 D. Cを冷却しながら(7)の残部で溶解した(5)、(6) 10

実施例 5 洗浄料の調製例

(処方)

- (1) ステアリン酸
 (2) パルミチン酸
 (3) ミリスチン酸
 (4) ラウリン酸
 (5) オレイルアルコール
 (6) 精製ラノリン
 (7) 香料
 (8) 防腐剤
 (9) 水酸化カリウム
 (10) アセロラ抽出物 * 1
 (11) オウゴン抽出物 * 2
 (12) 精製水

* 1 参考例 1 で製造したもの
 * 2 参考例 2 で製造したもの

【0038】(製法)

- A. 成分(9)及び(12)を加熱混合し、70℃に保つ。
 B. 成分(1)～(6)及び(8)を加熱混合し、70℃に保つ。
 C. BにAを加えてしばらく70℃に保ち、けん化反応が終了後、50℃まで冷却し、成分(7)、(10)及び

実施例 6. パックの調製例

(処方)

- (1) ポリビニルアルコール
 (2) エチルアルコール
 (3) グリセリン
 (4) カオリン
 (5) アセロラ抽出物 * 1
 (6) ユキノシタ抽出物 * 2
 (7) 防腐剤
 (8) 香料
 (9) 精製水

* 1 参考例 1 で製造したもの
 * 2 一丸ファルコス社製

【0040】(製法)

- A. 成分(1)、(3)、(4)及び(9)を混合し、70℃に加熱し、攪拌する。
 B. 成分(2)、(7)及び(8)を混合する。
 C. BをAに加え、混合した後、冷却して(5)、

0. 5
 残量

を加え、軟膏を得た。

【0036】実施例 2 の化粧水、実施例 3 の乳液及び実施例 4 の軟膏はいずれも経時安定性に優れ、皮膚に適用することにより、肌のはり、つやが改善され、肌のくすみや皮膚の老化を防止するものであった。

【0037】

	(%)
(1) ステアリン酸	10. 0
(2) パルミチン酸	8. 0
(3) ミリスチン酸	12. 0
(4) ラウリン酸	4. 0
(5) オレイルアルコール	1. 5
(6) 精製ラノリン	1. 0
(7) 香料	適量
(8) 防腐剤	0. 1
(9) 水酸化カリウム	6. 0
(10) アセロラ抽出物 * 1	0. 5
(11) オウゴン抽出物 * 2	0. 5
(12) 精製水	残量

(11)を加え、冷却して洗浄料を得た。

実施例 5 の洗浄剤は、経時安定性に優れ、皮膚に適用することによって、洗いあがりがしっとりとして保湿性に優れ、肌のキメを整え、はり、つやを与えるものであった。

【0039】

	(%)
(1) ポリビニルアルコール	20. 0
(2) エチルアルコール	20. 0
(3) グリセリン	5. 0
(4) カオリン	6. 0
(5) アセロラ抽出物 * 1	1. 0
(6) ユキノシタ抽出物 * 2	0. 2
(7) 防腐剤	適量
(8) 香料	0. 05
(9) 精製水	残量

(6)を均一に分散してパックを得た。

実施例 6 のパックは、経時安定性に優れ、皮膚に適用することによって、肌のはり、つやが改善され、肌のくすみや皮膚の老化を防止するものであった。

次に示す処方及び下記製法でリップクリームを調製し

(処方)	(%)
(1) マイクロクリスタリンワックス	9.0
(3) 固形パラフィン	8.0
(4) ワセリン	15.0
(5) エチルヘキサン酸セチル	15.0
(6) 流動パラフィン	8.0
(6) ヒマシ油	残量
(7) アセロラ抽出物*1	0.02
(8) ベーターカロチン*2	0.01
(9) BHT*3	0.002
(10) 香料	適量

*1 参考例1で製造したもの

*2 和光純薬社製

*3 シグマ社製

【0042】(製法)

A. 成分(1)～(6)を100～110℃にて加熱溶解する。

B. Aに成分(7)～(10)を90℃にて攪拌混合する。

C. Bを冷却・成型してリップクリームを得た。 20

実施例7のリップクリームは、経時安定性、使用感及び仕上がりに優れ、唇に適用することにより、唇を滑らかに保ち、荒れを防止するものであった。

【0043】

実施例8. パウダーファンデーションの調製法

(処方)	(%)
(1) マイカ	50.0
(2) 酸化チタン	15.0
(3) ナイロンパウダー	5.0
(4) カオリン	残量
(5) 着色顔料	3.0
(6) パラメトキシケイ皮酸2-エチルヘキシル	2.0
(7) ジメチルポリシロキサン	2.0
(8) スクワラン	3.0
(9) トリオクタン酸グリセリル	2.0
(10) ワセリン	1.0
(11) アセロラ抽出物*1	0.02
(12) 牛胎盤抽出物*2	0.5
(13) BHA*3	0.005
(14) 香料	適量

*1 参考例1で製造したもの

*2 参考例3で製造したもの

*3 シグマ社製

【0044】(製法)

A. 成分(1)～(5)を混合する。

B. 成分(6)～(14)を加熱溶解したものを添加混合して粉碎する。

C. Bを金皿に充填しプレス成型して、パウダーファンデーションを得た。

実施例8のパウダーファンデーションは、経時安定性、使用感及び仕上がりに優れ、皮膚に適用することにより、肌のくすみ、荒れ等を抑え、皮膚の老化を防止するものであった。

40 【0045】

【発明の効果】以上述べたように、アセロラ抽出物と活性酸素除去剤を組み合わせることにより、活性酸素除去剤の本来有する効能を十分に発揮させることができる。したがって、本発明の皮膚外用剤は、皮膚中での活性酸素生成に起因する過酸化脂質の生成、炎症、黒化、老化等に対し極めて高い改善及び予防効果を有するものである。本発明の皮膚外用剤は、活性酸素除去剤の本来有する性能を十分に発揮させることができるために、美容や医療において極めて有用なものである。

フロントページの続き

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
A 6 1 P 39/06		A 6 1 K 31/00	6 3 9 C
A 6 1 K 35/78		35/78	C
			N
(72) 発明者 畑 友紀		F ターム(参考)	4C083 AA071 AA082 AA111 AA112
東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ			AB032 AB242 AB432 AB442
一研究本部内			AC012 AC022 AC072 AC102
(72) 発明者 上原 静香			AC122 AC131 AC242 AC342
東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ			AC352 AC422 AC442 AC471
一研究本部内			AC472 AC491 AC542 AC581
(72) 発明者 佐々木 一郎			AC791 AC841 AD072 AD092
東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセ			AD112 AD152 AD391 AD411
一研究本部内			AD471 AD491 AD512 AD571
(72) 発明者 永峰 賢一			AD621 AD622 AD631 AD641
東京都東村山市美住町 2-5-1-203			AD651 AD661 AD662 CC01
(72) 発明者 木藤 孝			CC02 CC04 CC05 CC07 CC12
埼玉県川口市並木 1-21-25-103			CC13 CC23 DD17 DD23 DD31
			EE12 FF05
		4C088 AA02 AA06 AA12 AB02 AB12	
		AB19 AB32 AB38 AB40 AB45	
		AB51 AB55 AB56 AB60 AB66	
		AB67 BA08 CA06 CA08 MA08	
		MA11 MA63 NA07 ZA89	